Pest Management Regulatory Agency
Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire

Proposed Acceptability for Continuing Registration

PACR2004-39

Re-evaluation of 5-Chloro-2-methyl-3(2H)-isothiazolone and 2-Methyl-3(2H)-isothiazolone

The purpose of this document is to inform registrants, pesticide regulatory officials and the Canadian public that the Pest Management Regulatory Agency (PMRA) has completed a re-evaluation of 5-chloro-2-methyl-3(2H)-isothiazolone (IST) and 2-methyl-3(2H)-isothiazolone (ISL). The PMRA has determined that IST and ISL are acceptable for continued registration provided that the proposed mitigation measures are adopted. Additional data requirements are identified. Upon finalization of the re-evaluation decision, the PMRA will provide registrants of products containing IST and ISL with specific direction on how to address these measures and requirements.

This Proposed Acceptability for Continuing Registration (PACR) document provides a rationale for the proposed regulatory decision for IST and ISL. The PMRA will accept written comments on this proposal up to 45 days from the date of publication of this document. Please forward all comments to the Publications Coordinator at the address below.

(publié aussi en français)

19 October 2004

This document is published by the Alternative Strategies and Regulatory Affairs Division, Pest Management Regulatory Agency. For further information, please contact:

Publications Coordinator
Pest Management Regulatory Agency
Health Canada
2720 Riverside Drive
A.L. 6605C
Ottawa, Ontario
K1A 0K9

Internet: pmra_publications@hc-sc.gc.ca
www.pmra-arla.gc.ca
Information Service:
1 800 267-6315 or (613) 736-3799
Facsimile: (613) 736-3758

ISBN: 0-662-38421-0 (0-662-38422-9)
Catalogue number: H113-18/2004-39E (H113-18/2004-39E-PDF)

© Her Majesty the Queen in Right of Canada, represented by the Minister of Public Works and Government Services Canada 2004

All rights reserved. No part of this information (publication or product) may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic, mechanical photocopying, recording or otherwise, or stored in a retrieval system, without prior written permission of the Minister of Public Works and Government Services Canada, Ottawa, Ontario K1A 0S5.

Table of Contents

1.0 Background 1

2.0 Re-evaluation of IST and ISL 2

3.0 Proposed re-evaluation decision 4

4.0 Proposed regulatory actions 4

5.0 Additional data requirements 6

6.0 Supporting documentation 7

Appendix I Products containing IST/ISL registered in Canada as of 31 March 2004 9

1.0 Background

The PMRA is re-evaluating all pesticides, both active ingredients and formulated end-use products (EPs), that were registered prior to 31 December 1994 to ensure that their continued acceptability is examined using current scientific approaches. Regulatory Directive DIR2001-03, *PMRA Re-evaluation Program*, presents the details of the re-evaluation activities and program structure.

IST and ISL have been re-evaluated by the PMRA under Re-evaluation Program 1 as described in DIR2001-03. Under Program 1, the PMRA relies as much as possible on foreign reviews, typically United States Environmental Protection Agency (USEPA) Reregistration Eligibility Decision (RED) documents, to assess Canadian pest control products. For products to be re-evaluated under Program 1, there must exist a suitable foreign review that meets the following conditions:

- it covers the main science areas, such as human health and the environment, that are necessary for Canadian regulatory decisions;
- it addresses the active ingredient and the main formulation types registered in Canada; and
- it is relevant to registered Canadian uses.

Based on the outcome of foreign reviews, the PMRA will propose, under Program 1, a regulatory decision and appropriate mitigation measures for Canadian uses of an active ingredient.

The USEPA conducted a re-evaluation of IST and ISL and concluded that, on the basis of health and environmental risk assessments, they were eligible for reregistration with the implementation of mitigation measures. These conclusions were published in a 1998 RED document. In its re-evaluation of IST and ISL, the PMRA based its conclusions on this 1998 RED document, taking into account the Canadian use pattern and Canadian issues (e.g., the federal Toxic Substances Management Policy [TSMP]). A review of the chemistry of the Canadian technical active ingredients was also conducted.

2.0 Re-evaluation of IST and ISL

Active substance:	5-Chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one (IST)	2-Methyl-4-isothiazolin-3-one (ISL)
IUPAC name:	5-Chloro-2-methyl-3(2H)isothiazolone	2-Methyl-3(2H)isothiazolone
CAS name:	5-Chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one	2-Methyl-4-isothiazolin-3-one
CAS number:	26172-55-4	2682-20-4

In Canada, IST and ISL were first registered in 1978. IST and ISL always occur together in the currently registered Canadian technical and end-use products in approximately a 3:1 ratio, and this mixture will henceforth be referred to as IST/ISL. According to current EP labels, it is registered in Canada for controlling slime-forming bacteria, fungi and algae in:

- oil field injection waters
- drilling muds and workover or completion fluids
- well stimulation and fracturing (guar gum based)
- recirculating cooling water systems
    - evaporative condensers
    - heat exchange water systems
    - commercial and industrial cooling towers
    - influent systems, such as flow through filters, settling ponds and lagoons
    - industrial water scrubbing systems
    - brewery pasteurizers and can warmers
    - hydrostatic cookers and retort waters
- auxiliary water/service water and waste water systems
    - fire protection systems
    - pump or screen bays
    - waste material disposal
    - holding or recovery systems such as storage tanks
    - storage piles
    - associated piping
    - transport spillways or canals
    - disposal wells
- specialty industrial products
    - hydraulic fluids
    - conveyor lubricants

    - industrial and household consumer products (all-purpose cleaners, polishes, anti-tarnish products, solid air freshener, carpet shampoos, pre-spotters)
    - liquid dishwashing detergents
    - automotive appearance products
    - liquid laundry products
    - printing inks and printing ink components
    - photo processing systems (motion picture, radiographic, micrographic, graphic arts, photoprocessing film)
    - lithographic printing components
    - photo plate processing chemicals
- package utility products (i.e. pre-moistened sponges and mops)
- cutting oils
- fuel preservation (aviation fuels, kerosene, heating oils, diesel fuels, residual oils, coal slurries, liquified petroleum gases, petrochemical feedstocks)
- cooling towers
- pulp and paper mills
- industrial process water (including recirculating electrodeposition systems)
- air washers
- adhesives and paints (aqueous paints, inks, mastics, joint cements, caulks, slurries, concrete additives)
- industrial coatings
- polymer latices (acrylic, styrene/butadiene, carboxylated styrene/butadiene, ethylene, vinyl acetate, polyvinyl acetate, starch-based emulsions)
- biopolymers intended for industrial use, such as xanthan gum, gum arabic, guar gum, protein-derived polymers, starches and casein-derived polymers
- dispersed pigment preservation (kaolin clay, montmorillite clay titanium dioxide calcium carbonate, calcium sulfate, barium sulfate, magnesium silicate, kieselguhr used in paint and paper productions)
- wood and wood products such as landscape timbers, fences, posts, pilling, cross ties, decks and similar structures (tank-mixed with chromated copper arsenate [CCA])

Currently registered Canadian products containing IST/ISL are listed in Appendix I.

Based on the comparison of American and Canadian use patterns, the USEPA assessment described in the RED document for IST/ISL is considered to be an adequate basis for the proposed Canadian re-evaluation decision. The details of the assessments conducted by the USEPA are presented in the USEPA RED for IST/ISL.

The federal TSMP and Regulatory Directive DIR99-03 were taken into consideration during the review of IST/ISL, and it was concluded that neither IST nor ISL are TSMP Track 1 substances. The technical products are not expected to contain impurities of toxicological concern as identified in Regulatory Directive DIR98-04 or TSMP Track 1 substances as identified in Appendix II of DIR99-03.

3.0 Proposed re-evaluation decision

The USEPA published a RED document for IST/ISL addressing the main science areas that are necessary for Canadian regulatory decisions, i.e., human health and the environment. This document addressed uses of IST/ISL that are also registered in Canada. Based on the USEPA RED and Canadian use pattern, the PMRA has determined that IST/ISL is acceptable for continued registration provided that the mitigation measures specified in Section 4.0 are adopted. Additional data requirements are identified in Section 5.0.

It should be noted that for EPs containing more than one active ingredients under re-evaluation, registration status might change as a result of the re-evaluation of the remaining affected active ingredients.

The PMRA will accept written comments on this proposal up to 45 days from the date of publication of this document to allow interested parties an opportunity to provide input into the proposed re-evaluation decision. Registrants of products containing IST/ISL should not apply for label amendments or submit the additional data described in Section 5.0 during this comment period; they will be informed by letter of the specific instructions for addressing label changes and data requirements once the re-evaluation decision has been finalized.

4.0 Proposed regulatory actions

Based on the USEPA RED and in consideration of the Canadian use pattern, all Canadian EP labels must be amended as follows to further protect workers and the environment.

- On the primary display panel, the following statement must be added:
    - "POTENTIAL SKIN SENSITIZER."
- In the "Precautions" section, the following statements are required:

    1) For all EPs,

    - "Potential skin sensitizer."
    - "Do not get in eyes, on skin, or on clothing. Do not swallow. Avoid breathing vapours and spray mists. Wash skin thoroughly with soap and water after handling. Remove contaminated clothing and wash separately from other laundry before reuse."

    2) For products with registration numbers 19229 and 25661,

    - "Avoid contamination of food."

3) For all EPs, except for products formulated as premeasured packets,

- "Wear long pants, a long-sleeved shirt, chemical-resistant gloves, a full face NIOSH-approved respirator and a chemical-resistant apron during mixing/loading, clean up and repair."

4) For products applied as a spray (e.g., on waste piles),

- "For spray application, wear chemical-resistant gloves, a full face NIOSH-approved respirator, chemical-resistant coveralls and rubber boots during mixing/loading, application, clean up and repair."

5) For the product with Registration Number 18203, which is formulated as premeasured packet,

- "Wear long pants, a long-sleeved shirt and chemical-resistant gloves during mixing/loading, clean up and repair."

- In the "Environmental Hazards" sub-section of the "Precautions" section, the following statements must be added:

1) For all EPs,

- "This product is toxic to fish and other aquatic organisms. It is not to be used in circumstances that would cause or allow it to enter lakes, streams, ponds, estuaries, oceans or other waters in contravention of federal or provincial regulatory requirements. The requirements of applicable laws should be determined before using the product."

2) For products used on wood and wood products,

- "Store treated lumber on a roofed drip pad until dripping has ceased. Slope lumber on the drip pad to expedite drainage and to ensure that no puddles remain on the surface of the wood. Contain drippage and other related wastes to prevent release in the environment."

- "DO NOT expose treated lumber to heavy rains immediately after treatment. DO NOT float treated lumber in lakes, rivers, streams, or oceans."

- In the "Directions for Use" section, for products used on wood and wood products, the label must be modified so that it is not in contradiction with CCA treated wood use limitations. In addition, the following statement must be added,

- "For further information on storage, handling, use, and disposal of treated wood, contact the manufacturer of this product or the provincial regulatory agency."

The label amendments presented above do not include all label requirements for individual EPs, such as first aid statements, disposal statements, precautionary statements and supplementary protective equipment. Additional information on labels of currently registered products should not be removed unless it contradicts the above label statements.

A submission to request label revisions is required within 90 days of finalization of the re-evaluation decision. Registrants should note that for products with dual classification (i.e. classified both as technical or manufacturing and as commercial), an application to register a separate commercial EP is required and the label of the technical or manufacturing use product must be amended to remove references to commercial uses.

Some Canadian EPs containing IST/ISL are registered for use at maximum application rates higher than those registered in the United States (products with registration numbers 18131, 19002, 21155, 21802, 26231 and 26662 for cooling towers; the product with registration number 25529 for cutting oils; and the product with registration number 28102 for air washers). Registrants of these Canadian EPs are required to submit a rationale to support these maximum application rates or to lower their rates on the label. This is required within 90 days of finalization of the re-evaluation decision.

5.0 Additional data requirements

The technical registrant(s) of IST/ISL is required to submit the following within 24 months of finalization of the re-evaluation decision:

- all data (as they relate to the Canadian use pattern) submitted to the USEPA in response to the data call-in prior to the reregistration in the United States and USEPA Data Evaluation Reports (DERs);

- all data (as they relate to the Canadian use pattern) that were required by the USEPA as a condition of reregistration of IST/ISL; and

- a commitment and schedule to address Canadian requirements that are not addressed through submission of the data outlined above. These are outlined in the PMRA's data code (DACO) tables for use-site categories (USC) #17, #18, #19 and #23. The registrant is required to address the following sections of DACO tables:
  - for the TGAI: DACOs 2 through 9, inclusive
  - for the EP: DACOs 5, 8, and 9

Normally, DACO 5.6 or 5.7 is conditionally required for Use-site Category #18; however, as a result of the sensitization concern for IST/ISL, this data is required.

To assess the potential sensitization risk to workers and consumers handling treated materials containing IST and ISL, the EP registrants are required to generate a localized lymph node assay (DACO 4.6.6, OECD Test Guideline 429) and postapplication exposure data (DACO 5.6 or 5.7) for all material preservative uses of IST and ISL (including, but not limited to, metalworking fluids, adhesives, paints, polymer latices, industrial product, household consumer products, liquid dishwashing detergents, polymers latex emulsions, etc.).

The registrants should be advised that the localized lymph node assay data should be conducted with the liquid treated materials (e.g., dishwashing detergents, latex emulsions, adhesives, metalworking fluids). The postapplication exposure will assess the potential for sensitization to workers and consumers using the data from the localized lymph node assay. The data requirement must be addressed for each treated material identified on the label, either through data specific to the treated material or a scientific rationale. The registrants may wish to consider clustering several similar treated materials together or conducting a sensitization risk assessment for the worst case scenario and providing a scientific rationale justifying this approach.

The above data and additional data may be required sooner if expansion of current uses of IST/ISL is requested.

The PMRA is currently undertaking initiatives to address the labelling deficiencies for certain kinds of antimicrobial products, especially with respect to the "Directions for Use" section of product labels. The PMRA will announce in the near future the nature of these initiatives and any requirements to be addressed by registrants.

6.0 Supporting documentation

PMRA documents, such as DIR2001-03, and DACO tables can be found on our website at www.pmra-arla.gc.ca. PMRA documents are also available through the Pest Management Information Service. Phone: 1 800 267-6315 within Canada or 1 (613) 736-3799 outside Canada (long distance charges apply); Fax: (613) 736-3798; E-mail: pmra_infoserv@hc-sc.gc.ca.

The federal TSMP is available through Environment Canada's website at www.ec.gc.ca/toxics.

The USEPA RED document (*Methylisothiazolinone*) is available on the Office of Pesticide Programs' website at www.epa.gov/pesticides/reregistration under Chemical Status.

Appendix I Products containing IST/ISL registered in Canada as of 31 March 2004

Product name	Registrant	Registration number	Guarantee (%)	Class*
Kathon 886 MW Microbiocide	Rohm and Haas Canada Inc.	15245	IST: 10.5 ISL: 3.5	C
Chemcide #2 Metalworking Fluid Microbicide	Chem-Ecol Ltd.	15352	IST: 1.05 ISL: 0.35	C
Kathon WT Papermill Slimicide	Rohm and Haas Canada Inc.	15548	IST: 10.5 ISL: 3.5	C
Amerstat 320 Liquid for Microbiological Control	Drew Canada, Ashland Canada Corp.	15592	IST: 1.72 ISL: 0.52	C
Spectrum RX6202 Pulp & Paper Microbistat	Hercules Canada (2002) Inc.	17235	IST: 2.3 ISL: 0.7	C
Nalco 7330 Cooling Water Slimicide	Nalco Canada Co.	17338	IST: 1.13 ISL: 0.37	C
Slime-Trol RX-68 Papermill Antimicrobial Agent	Hercules Canada (2002) Inc.	17390	IST: 1.13 ISL: 0.37	C
Spectrus NX1106	GE Betz Canada	17391	IST: 1.13 ISL: 0.37	C
Grotan FS Metalworking Microbiocide	Gray Products, Troy Chemical Company Limited	17408	IST: 10.5 ISL: 3.5	C
Raisio 286X Liquid Slimicide	Raisio Chemicals Canada Inc.	17427	IST: 2.25 ISL: 0.75	C
Nalcon 7647 Slimicide Microbiological Control Chemical	Nalco Canada Co.	17444	IST: 1.15 ISL: 0.35	C
Kathon LX Polymer Latex Preservative	Rohm and Haas Canada Inc.	17445	IST: 10.5 ISL: 3.5	C
Kathon WT 1.5% Solution Papermill Slimicide	Rohm and Haas Canada Inc.	17446	IST: 1.13 ISL: 0.37	C
Kathon LX 1.5% Polymer Latex Preservative	Rohm and Haas Canada Inc.	17447	IST: 1.13 ISL: 0.37	C
Quatic Chemicals Series 3006 Liquid Industrial Biocide	Quatic Industries Inc.	17695	IST: 1.13 ISL: 0.37	C
Kathon CG/ICP Industrial Microbicide	Rohm and Haas Canada Inc.	17726	IST: 1.13 ISL: 0.37	C
Magnatrol 41-A	Produits Chimiques Magnus Ltée	17962	IST: 2.63 ISL: 0.88	C
ML-27 Liquid Microbicide	Rochester Midland Limited	17981	IST: 1.15 ISL: 0.38	C
Kathon MWX Microbicide	Rohm and Haas Canada Inc.	18203	IST: 4.7 ISL: 1.6	C
Grotan U-15 Metalworking Micro-biocide	Gray Products, Troy Chemical Company Limited	18245	IST: 1.134 ISL: 0.378	C
Formula MMD-3480 Industrial Liquid Slimicide	Nalco Canada Co.	18313	IST: 1.13 ISL: 0.37	C
Chemicide #5 Metalworking Fluid Microbicide	Chem-Ecol Ltd.	18317	IST: 8.6 ISL: 2.6	C
Quaker Biocide 300	Blachford, H.L. Ltd.	18411	IST: 8.6 ISL: 2.6	C

Appendix I Products containing IST/ISL registered in Canada as of 31 March 2004

Product name	Registrant	Registration number	Guarantee (%)	Class*
Kathon 886 MW Microbiocide	Rohm and Haas Canada Inc.	15245	IST: 10.5 ISL: 3.5	C
Chemcide #2 Metalworking Fluid Microbicide	Chem-Ecol Ltd.	15352	IST: 1.05 ISL: 0.35	C
Kathon WT Papermill Slimicide	Rohm and Haas Canada Inc.	15548	IST: 10.5 ISL: 3.5	C
Amerstat 320 Liquid for Microbiological Control	Drew Canada, Ashland Canada Corp.	15592	IST: 1.72 ISL: 0.52	C
Spectrum RX6202 Pulp & Paper Microbistat	Hercules Canada (2002) Inc.	17235	IST: 2.3 ISL: 0.7	C
Nalco 7330 Cooling Water Slimicide	Nalco Canada Co.	17338	IST: 1.13 ISL: 0.37	C
Slime-Trol RX-68 Papermill Antimicrobial Agent	Hercules Canada (2002) Inc.	17390	IST: 1.13 ISL: 0.37	C
Spectrus NX1106	GE Betz Canada	17391	IST: 1.13 ISL: 0.37	C
Grotan FS Metalworking Microbiocide	Gray Products, Troy Chemical Company Limited	17408	IST: 10.5 ISL: 3.5	C
Raisio 286X Liquid Slimicide	Raisio Chemicals Canada Inc.	17427	IST: 2.25 ISL: 0.75	C
Nalcon 7647 Slimicide Microbiological Control Chemical	Nalco Canada Co.	17444	IST: 1.15 ISL: 0.35	C
Kathon LX Polymer Latex Preservative	Rohm and Haas Canada Inc.	17445	IST: 10.5 ISL: 3.5	C
Kathon WT 1.5% Solution Papermill Slimicide	Rohm and Haas Canada Inc.	17446	IST: 1.13 ISL: 0.37	C
Kathon LX 1.5% Polymer Latex Preservative	Rohm and Haas Canada Inc.	17447	IST: 1.13 ISL: 0.37	C
Quatic Chemicals Series 3006 Liquid Industrial Biocide	Quatic Industries Inc.	17695	IST: 1.13 ISL: 0.37	C
Kathon CG/ICP Industrial Microbicide	Rohm and Haas Canada Inc.	17726	IST: 1.13 ISL: 0.37	C
Magnatrol 41-A	Produits Chimiques Magnus Ltée	17962	IST: 2.63 ISL: 0.88	C
ML-27 Liquid Microbicide	Rochester Midland Limited	17981	IST: 1.15 ISL: 0.38	C
Kathon MWX Microbicide	Rohm and Haas Canada Inc.	18203	IST: 4.7 ISL: 1.6	C
Grotan U-15 Metalworking Micro-biocide	Gray Products, Troy Chemical Company Limited	18245	IST: 1.134 ISL: 0.378	C
Formula MMD-3480 Industrial Liquid Slimicide	Nalco Canada Co.	18313	IST: 1.13 ISL: 0.37	C
Chemicide #5 Metalworking Fluid Microbicide	Chem-Ecol Ltd.	18317	IST: 8.6 ISL: 2.6	C
Quaker Biocide 300	Blachford, H.L. Ltd.	18411	IST: 8.6 ISL: 2.6	C

Product name	Registrant	Registration number	Guarantee (%)	Class*
Busan 1078 Liquid Microbicide	Buckman Laboratories of Canada, Ltd.	19001	IST: 1.12 ISL: 0.38	C
Busan 1081 Liquid Microbicide	Buckman Laboratories of Canada, Ltd.	19002	IST: 2.84 ISL: 0.95	C
Amerstat 325 Microbiocide for Metalworking Fluids	Drew Canada, Ashland Canada Corp.	19029	IST: 2.24 ISL: 0.75	C
Biosperse 250 Cooling Tower Microbiocide	Drew Canada, Ashland Canada Corp.	19076	IST: 1.125 ISL: 0.375	C
Nalco 6C40 Slimicide Microbiological Control Chemical	Nalco Canada Co.	19229	IST: 2.898 ISL: 0.966	C
X-Cide 207	Baker Petrolite Corporation	19368	IST: 5.25 ISL: 1.75	C
Biomate SAN9366	GE Betz Canada	19393	IST: 2.1 ISL: 0.7	C
Kathon CG/ICP II Microbicide In-container Preservative	Rohm and Haas Canada Inc.	19697	IST: 1.13 ISL: 0.37	C
Kathon 886 MW 1.5% Metalworking Fluid Microbicide	Rohm and Haas Canada Inc.	19830	IST: 1.13 ISL: 0.37	C
Isothiocide Microbiocide	Drew Canada, Ashland Canada Corp.	20506	IST: 1.125 ISL: 0.375	C
Aquarian C-407 Water Cooling Tower Microbicide	Aquarian Chemicals Inc.	21155	IST: 0.29 ISL: 0.09	C
Thor Acticide SPX-C Polymer Latex Preservative	Thor GmbH	21427	IST: 1.12 ISL: 0.38	C
Kathon 886 Technical Industrial Microbiocide	Rohm and Haas Canada Inc.	21799	IST: 10.5 ISL: 3.5	T
ControlChem 2650 Industrial Liquid Microbiocide	ControlChem Canada Ltd.	21802	IST: 1.13 ISL: 0.37	C
Kathon PFM Printing Fluid Microbicide	Rohm and Haas Canada Inc.	21966	IST: 1.13 ISL: 0.37	C
Kathon FP 1.5 Industrial Microbicide	Rohm and Haas Canada Inc.	21970	IST: 1.13 ISL: 0.37	C
Kathon FP Industrial Microbicide	Rohm and Haas Canada Inc.	22039	IST: 10.5 ISL: 3.5	C
Biosperse 1740 Industrial Microbicide	Drew Canada, Ashland Canada Corp.	22147	IST: 10.5 ISL: 3.5	C
IsoKlenz KT	Klenzoid Co., Ltd.	22260	IST: 0.37 ISL: 1.13	C
Kathon ED Industrial Biocide	Rohm and Haas Canada Inc.	22382	IST: 10.5 ISL: 3.5	C
Kathon EDC 1.5% Industrial Microbiocide	Rohm and Haas Canada Inc.	22386	IST: 1.13 ISL: 0.37	C
H-510 Microbiocide	Nalco Canada Co.	22485	IST: 1.13 ISL: 0.37	C
Metasol CMI-150 Paper Mill Slimicide	Nalco Canada Co.	22486	IST: 1.13 ISL: 0.37	C
Aquarian C406	Aquarian Chemicals Inc.	22560	IST: 1.13 ISL: 0.37	C

Product name	Registrant	Registration number	Guarantee (%)	Class*
IsoKlenz RW	Klenzoid Co., Ltd.	22564	IST: 0.565 ISL: 0.185	C
Magnacide MW (Control of Bacteria)	Produits Chimiques Magnus Ltée	22765	IST: 2.63 ISL: 0.88	C
AMA-415C A Mineral Slurry Preservative	Kemira Chemicals, Inc.	22799	IST: 0.37 ISL: 1.13	C
X-cell 426 Papermill Slimicide	DiverseyLever Canada Inc.	22895	IST: 0.37 ISL: 1.13	C
Nalco 7647 Cooling Water Slimicide	Nalco Canada Co.	22946	IST: 1.13 ISL: 0.37	C
Spectrus NX1111 Microbicide	GE Betz Canada	22952	IST: 1.31 ISL: 0.44 Glutaraldehyde: 7.5	C
Amerstat 251 Biocide	Drew Canada, Ashland Canada Corp.	23162	IST: 1.125 ISL: 0.375	C
VIP 915 Slimicide Microbiocide	Venerus International Purification Inc.	23291	IST: 1.13 ISL: 0.37	C
VIP 915 MW Microbiocide	Venerus International Purification Inc.	23294	IST: 0.37 ISL: 1.13	C
Legend MK Microbicide In-container Preservative	Rohm and Haas Canada Inc.	23394	IST: 1.13 ISL: 0.37	C
Omnitrol Formula 300-K Liquid Microbicide	Nalco Canada Co.	23564	IST: 0.28 ISL: 0.09	C
Omnitrol Formula 600-K Liquid Microbicide	Nalco Canada Co.	23595	IST: 0.142 ISL: 0.047	C
AMA-115-C Papermill Slimicide	Vinings Industries Inc.	23747	IST: 1.13 ISL: 0.37	C
Spec-aid 8Q700 (Industrial Microbicide)	GE Betz Canada	23911	IST: 1.13 ISL: 0.37	C
Omnitrol 600-CK Liquid Microbicide (Non Foaming)	Nalco Canada Co.	23927	IST: 0.142 ISL: 0.047	C
Omnitrol 300-CK Liquid Microbicide (Non Foaming)	Nalco Canada Co.	23930	IST: 0.28 ISL: 0.09	C
Bulab 6057 Liquid Microbicide	Buckman Laboratories of Canada, Ltd.	24001	IST: 1.13 ISL: 0.37	C
Gax-26 Industrial Recirulation Water Cooling Tower Microbicide	DiverseyLever Canada Inc.	24220	IST: 1.13 ISL: 0.37	C
ControlChem 2729 A Metalworking Microbicide	ControlChem Canada Ltd.	24373	IST: 1.13 ISL: 0.37	C
Kathon 886f Industrial Microbicide	Rohm and Haas Canada Inc.	24535	IST: 10.5 ISL: 3.5	C
Arch Mold Inhibitor K-18500	Arch Wood Protection Canada Corp.	24624	IST: 10.5 ISL: 3.5	C
Timber Specialties Mold Inhibitor	Timber Specialties Co.	24791	IST: 10.5 ISL: 3.5	C
Kathon SF-886 Technical Microbicide	Rohm and Haas Canada Inc.	24982	IST: 74.3 ISL: 24.2	C+T

Product name	Registrant	Registration number	Guarantee (%)	Class*
Busan 1078 Liquid Microbicide	Buckman Laboratories of Canada, Ltd.	19001	IST: 1.12 ISL: 0.38	C
Busan 1081 Liquid Microbicide	Buckman Laboratories of Canada, Ltd.	19002	IST: 2.84 ISL: 0.95	C
Amerstat 325 Microbiocide for Metalworking Fluids	Drew Canada, Ashland Canada Corp.	19029	IST: 2.24 ISL: 0.75	C
Biosperse 250 Cooling Tower Microbiocide	Drew Canada, Ashland Canada Corp.	19076	IST: 1.125 ISL: 0.375	C
Nalco 6C40 Slimicide Microbiological Control Chemical	Nalco Canada Co.	19229	IST: 2.898 ISL: 0.966	C
X-Cide 207	Baker Petrolite Corporation	19368	IST: 5.25 ISL: 1.75	C
Biomate SAN9366	GE Betz Canada	19393	IST: 2.1 ISL: 0.7	C
Kathon CG ICP II Microbicide In-container Preservative	Rohm and Haas Canada Inc.	19697	IST: 1.13 ISL: 0.37	C
Kathon 886 MW 1.5% Metalworking Fluid Microbicide	Rohm and Haas Canada Inc.	19830	IST: 1.13 ISL: 0.37	C
Isothiocide Microbiocide	Drew Canada, Ashland Canada Corp.	20506	IST: 1.125 ISL: 0.375	C
Aquarian C-407 Water Cooling Tower Microbicide	Aquarian Chemicals Inc.	21155	IST: 0.29 ISL: 0.09	C
Thor Acticide SPX-C Polymer Latex Preservative	Thor GmbH	21427	IST: 1.12 ISL: 0.38	C
Kathon 886 Technical Industrial Microbiocide	Rohm and Haas Canada Inc.	21799	IST: 10.5 ISL: 3.5	T
ControlChem 2650 Industrial Liquid Microbiocide	ControlChem Canada Ltd.	21802	IST: 1.13 ISL: 0.37	C
Kathon PFM Printing Fluid Microbicide	Rohm and Haas Canada Inc.	21966	IST: 1.13 ISL: 0.37	C
Kathon FP 1.5 Industrial Microbicide	Rohm and Haas Canada Inc.	21970	IST: 1.13 ISL: 0.37	C
Kathon FP Industrial Microbicide	Rohm and Haas Canada Inc.	22039	IST: 10.5 ISL: 3.5	C
Biosperse 1740 Industrial Microbicide	Drew Canada, Ashland Canada Corp.	22147	IST: 10.5 ISL: 3.5	C
IsoKlenz KT	Klenzoid Co., Ltd.	22260	IST: 0.37 ISL: 1.13	C
Kathon ED Industrial Biocide	Rohm and Haas Canada Inc.	22382	IST: 10.5 ISL: 3.5	C
Kathon EDC 1.5% Industrial Microbiocide	Rohm and Haas Canada Inc.	22386	IST: 1.13 ISL: 0.37	C
H-510 Microbiocide	Nalco Canada Co.	22485	IST: 1.13 ISL: 0.37	C
Metasol CMI-150 Paper Mill Slimicide	Nalco Canada Co.	22486	IST: 1.13 ISL: 0.37	C
Aquarian C406	Aquarian Chemicals Inc.	22560	IST: 1.13 ISL: 0.37	C

Product name	Registrant	Registration number	Guarantee (%)	Class*
IsoKlenz RW	Klenzoid Co., Ltd.	22564	IST: 0.565 ISL: 0.185	C
Magnacide MW (Control of Bacteria)	Produits Chimiques Magnus Ltée	22765	IST: 2.63 ISL: 0.88	C
AMA-415C A Mineral Slurry Preservative	Kemira Chemicals, Inc.	22799	IST: 0.37 ISL: 1.13	C
X-cell 426 Papermill Slimicide	DiverseyLever Canada Inc.	22895	IST: 0.37 ISL: 1.13	C
Nalco 7647 Cooling Water Slimicide	Nalco Canada Co.	22946	IST: 1.13 ISL: 0.37	C
Spectrus NX1111 Microbicide	GE Betz Canada	22952	IST: 1.31 ISL: 0.44 Glutaraldehyde: 7.5	C
Amerstat 251 Biocide	Drew Canada, Ashland Canada Corp.	23162	IST: 1.125 ISL: 0.375	C
VIP 915 Slimicide Microbiocide	Venerus International Purification Inc.	23291	IST: 1.13 ISL: 0.37	C
VIP 915 MW Microbiocide	Venerus International Purification Inc.	23294	IST: 0.37 ISL: 1.13	C
Legend MK Microbicide In-container Preservative	Rohm and Haas Canada Inc.	23394	IST: 1.13 ISL: 0.37	C
Omnitrol Formula 300-K Liquid Microbicide	Nalco Canada Co.	23564	IST: 0.28 ISL: 0.09	C
Omnitrol Formula 600-K Liquid Microbicide	Nalco Canada Co.	23595	IST: 0.142 ISL: 0.047	C
AMA-115-C Papermill Slimicide	Vinings Industries Inc.	23747	IST: 1.13 ISL: 0.37	C
Spec-aid 8Q700 (Industrial Microbicide)	GE Betz Canada	23911	IST: 1.13 ISL: 0.37	C
Omnitrol 600-CK Liquid Microbicide (Non Foaming)	Nalco Canada Co.	23927	IST: 0.142 ISL: 0.047	C
Omnitrol 300-CK Liquid Microbicide (Non Foaming)	Nalco Canada Co.	23930	IST: 0.28 ISL: 0.09	C
Bulab 6057 Liquid Microbicide	Buckman Laboratories of Canada, Ltd.	24001	IST: 1.13 ISL: 0.37	C
Gax-26 Industrial Recirulation Water Cooling Tower Microbicide	DiverseyLever Canada Inc.	24220	IST: 1.13 ISL: 0.37	C
ControlChem 2729 A Metalworking Microbicide	ControlChem Canada Ltd.	24373	IST: 1.13 ISL: 0.37	C
Kathon 886f Industrial Microbicide	Rohm and Haas Canada Inc.	24535	IST: 10.5 ISL: 3.5	C
Arch Mold Inhibitor K-18500	Arch Wood Protection Canada Corp.	24624	IST: 10.5 ISL: 3.5	C
Timber Specialties Mold Inhibitor	Timber Specialties Co.	24791	IST: 10.5 ISL: 3.5	C
Kathon SF-886 Technical Microbicide	Rohm and Haas Canada Inc.	24982	IST: 74.3 ISL: 24.2	C+T

Product name	Registrant	Registration number	Guarantee (%)	Class*
Eclipse 602 Microbicide	Buckman Laboratories of Canada, Ltd.	25220	IST: 1.13 ISL: 0.37	C
Supatimber H.E. 14 Wood Mildewcide	Chemical Specialties Inc.	25389	IST: 10.5 ISL: 3.5	C
Spectrum RX6820 Slime Control Agent	Hercules Canada (2002) Inc.	25501	IST: 0.97 ISL: 2.90	C
Process B1003 Paper Mill Slimicide	E.Q.U.I.P. International Inc.	25515	IST: 2.26 ISL: 0.74	C
Biomate SAN9363 Antimicrobial Agent	GE Betz Canada	25529	IST: 1.13 ISL: 0.37	C
Spectrum RX9100 Antimicrobial Agent	Hercules Canada (2002) Inc.	25660	IST: 1.9 ISL: 0.6 Bronopol: 5.3	C
Spectrus NX1100	GE Betz Canada	25661	IST: 1.9 ISL: 0.6 Bronopol: 5.3	C
WCS 102 Industrial Recirculating Water Cooling Tower Microbiocide	Ecolab Textile Care Division	25694	IST: 0.37 ISL: 1.13	C
Biomate SAN9361 Antimicrobial Agent	GE Betz Canada	25722	IST: 1.9 ISL: 0.6 Bronopol: 5.5	C
Biochek 430	Bayer Chemical Corporation	25731	IST: 0.059 ISL: 0.018 1,2-dibromo-2,4-dicyanobutane: 23.725	C
Kathon CF 150 Microbicide	Rohm and Haas Canada Inc.	25888	IST: 1.13 ISL: 0.37	C
Mitco CC-33L Papermill Slimicide	Mitco Inc.	26231	IST: 1.13 ISL: 0.37	C
BIO/TEC 081 Industrial Microbicide	Southwest Engineers	26242	IST: 1.13 ISL: 0.37	C
BIO/TEC 076 Papermill Slimicide	Southwest Engineers	26249	IST: 1.13 ISL: 0.37	C
Thor Acticide LG Microbiocide	Thor GmbH	26252	IST: 1.1 ISL: 0.4	C+T
Thor Acticide 14 Industrial Microbiocide	Thor GmbH	26253	IST: 10.2 ISL: 4.0	C+T
Fennosan IT15	Kemira Chemicals, Inc.	26394	IST: 1.13 ISL: 0.37	C
Kathon LX 1400 Polymer Latex Preservative	Rohm and Haas Canada Inc.	26409	IST: 10.5 ISL: 3.5	C
Nalcon 7678 Paper Mill Slimicide	Nalco Canada Co.	26428	IST: 1.02 ISL: 3.06	C
Chemtreat CL-2150 Microbicide	ChemTreat, Inc.	26537	IST: 1.13 ISL: 0.37	C
KTND 1.5% Microbicide	Buckman Laboratories of Canada, Ltd.	26556	IST: 1.13 ISL: 0.37	C
BPC 68915 Microbicide	Baker Petrolite Corporation	26662	IST: 1.13 ISL: 0.37	C

Product name	Registrant	Registration number	Guarantee (%)	Class*
Kathon CF 1400 Microbiocide	Rohm and Haas Canada Inc.	26908	IST: 3.5 ISL: 10.5	C
Biomate MBC781	GE Betz Canada	27247	IST: 1.13 ISL: .37	C
Fennosan 115-C Papermill Slimicide	Kemira Chemicals, Inc.	27262	IST: 1.13 ISL: 0.37	C
MB-215	Chem-Aqua, Division of NCH Canada Inc.	27326	IST: 1.13 ISL: 0.37	C
Duracool 6493	Nalco Canada Co.	27452	IST: 1.13 ISL: 0.37	C

* T: Technical
C: Commercial

Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire
Pest Management Regulatory Agency

Projet d'acceptabilité d'homologation continue

PACR2004-39

Réévaluation de la 5-chloro-2-méthyl-(2H)-isothiazol-3-one et de la 2-méthyl-(2H)-isothiazol-3-one

Le présent document a pour but d'aviser les titulaires d'homologation, les responsables de la réglementation des pesticides et la population canadienne que l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire (ARLA) a terminé la réévaluation de la 5-chloro-2-méthyl-(2H)-isothiazol-3-one et de la 2-méthyl-(2H)-isothiazol-3-one. L'ARLA a conclu que la 5-chloro-2-méthyl-(2H)-isothiazol-3-one et la 2-méthyl-(2H)-isothiazol-3-one sont admissibles à une homologation continue à la condition que les mesures d'atténuation proposées soient mises en œuvre. Des exigences additionnelles en matière de données ont été identifiées. Après la finalisation de la décision de réévaluation, l'ARLA fournira aux titulaires d'homologation des produits à base de 5-chloro-2-méthyl-(2H)-isothiazol-3-one et de 2-méthyl-(2H)-isothiazol-3-one les directives spécifiques sur la façon d'aborder ces mesures et ces exigences.

Ce projet d'acceptabilité d'homologation continue (PACR) présente la justification concernant la décision réglementaire proposée pour la 5-chloro-2-méthyl-(2H)-isothiazol-3-one et la 2-méthyl-(2H)-isothiazol-3-one. L'ARLA acceptera les commentaires écrits concernant ce projet pendant les 45 jours suivant la date de parution du présent document. Veuillez faire parvenir tout commentaire à la coordonnatrice des publications à l'adresse sous-mentionnée.

(also available in English)

Le 19 octobre 2004

Ce document est publié par la Division des nouvelles stratégies et des affaires réglementaires, Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire. Pour de plus amples renseignements, veuillez communiquer avec la :

Coordonnatrice des publications
Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire
Santé Canada
I.A. 6605C
2720, promenade Riverside
Ottawa (Ontario)
K1A 0K9

Internet : pmra_publications@hc-sc.gc.ca
www.pmra-arla.gc.ca
Service de renseignements :
1 800 267-6315 ou (613) 736-3799
Télécopieur : (613) 736-3758

ISBN : 0-662-78116-3 (0-662-78117-1)
Numéro de catalogue : H113-18/2004-39F (H113-18/2004-39F-PDF)

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par le Ministre des Travaux publics et Services gouvernementaux Canada 2004

Tous droits réservés. Il est interdit de reproduire ou de transmettre l'information (ou le contenu de la publication ou produit), sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, enregistrement sur support magnétique, reproduction électronique, mécanique, ou par photocopie, ou autre, ou de l'emmagasiner dans un système de recouvrement, sans l'autorisation écrite préalable du Ministre des Travaux publics et Services gouvernementaux Canada, Ottawa, Ontario K1A 0S5.

Table des matières

1.0 Contexte 1

2.0 Réévaluation de la 5-chloro-2-méthyl-(2H)-isothiazol-3-one et de la 2-méthyl-(2H)-isothiazol-3-one 2

3.0 Décision de réévaluation proposée 4

4.0 Mesures réglementaires proposées 5

5.0 Exigences additionnelles en matière de données 7

6.0 Références 9

Annexe I Produits à base de 5-chloro-2-méthyl-(2H)-isothiazol-3-one et de 2-méthyl-(2H)-isothiazol-3-one homologués au Canada en date du 31 mars 2004 10

1.0 Contexte

L'ARLA procède à la réévaluation de tous les pesticides homologués avant le 31 décembre 1994, autant les matières actives que leurs préparations commerciales (PC), afin de s'assurer qu'ils sont toujours conformes aux normes selon les procédés scientifiques actuels. La directive d'homologation DIR2001-03, *Programme de réévaluation de l'ARLA*, présente les activités relatives à ce processus de réévaluation ainsi que la structure du programme.

L'ARLA a réévalué la 5-chloro-2-méthyl-(2H)-isothiazol-3-one et la 2-méthyl-(2H)-isothiazol-3-one dans le cadre du Programme 1, tel que décrit dans la directive d'homologation DIR2001-03. Au cours de ce programme, l'ARLA se fie le plus possible aux examens effectués à l'étranger, généralement ceux publiés dans les documents de réhomologation intitulés *Reregistration Eligibility Decision* (RED) de la United States Environmental Protection Agency (EPA), pour procéder à l'évaluation de produits antiparasitaires utilisés au Canada. Afin d'être admissible au Programme 1, le produit doit faire l'objet d'un examen acceptable effectué à l'étranger qui satisfait aux trois conditions suivantes :

- il touche les principaux domaines scientifiques à la base des décisions réglementaires du Canada, c'est-à-dire la santé humaine et l'environnement;
- il porte sur la matière active et ses principaux types de préparations homologuées au Canada;
- il est pertinent aux utilisations homologuées au Canada.

À la lumière des résultats de l'examen effectué à l'étranger, l'ARLA proposera, dans le cadre du Programme 1, une décision d'homologation et des mesures d'atténuation appropriées aux utilisations d'une matière active au Canada.

L'EPA a réévalué la 5-chloro-2-méthyl-(2H)-isothiazol-3-one et la 2-méthyl-(2H)-isothiazol-3-one et a conclu, à la suite d'une évaluation de leurs risques sanitaires et environnementaux, qu'elles étaient admissibles à une réhomologation à la condition que certaines mesures d'atténuation des risques soient mises en place. Dans le cadre de sa réévaluation de la 5-chloro-2-méthyl-(2H)-isothiazol-3-one et de la 2-méthyl-(2H)-isothiazol-3-one, l'ARLA fonde ses conclusions sur le RED concernant la 5-chloro-2-méthyl-(2H)-isothiazol-3-one et la 2-méthyl-(2H)-isothiazol-3-one publié en 1998, compte tenu du profil d'emploi au Canada et des enjeux canadiens (p. ex. la Politique de gestion des substances toxiques [PGST]). On a également procédé à l'examen des données sur les caractéristiques chimiques des MAQT homologuées au Canada.

2.0 Réévaluation de la 5-chloro-2-méthyl-(2H)-isothiazol-3-one et de la 2-méthyl-(2H)-isothiazol-3-one

Matière active :	5-chloro-2-méthyl-4-isothiazolin-3-one	2-méthyl-4-isothiazolin-3-one
Nom IUPAC :	5-chloro-2-méthyl-(2H)-isothiazol-3-one	2-méthyl-(2H)-isothiazol-3-one
Nom CAS :	5-chloro-2-méthyl-4-isothiazolin-3-one	2-méthyl-4-isothiazolin-3-one
Numéro CAS :	26172-55-4	285730

La 5-chloro-2-méthyl-(2H)-isothiazol-3-one et la 2-méthyl-(2H)-isothiazol-3-one ont été homologuées au Canada pour la première fois en 1978. La 5-chloro-2-méthyl-(2H)-isothiazol-3-one et la 2-méthyl-(2H)-isothiazol-3-one sont toujours présentes ensemble dans les matières actives de qualité technique (MAQT) et les préparations commerciales (PC) homologuées au Canada dans un rapport 3/1. D'après les étiquettes courantes apposées sur les PC vendues au Canada, la 5-chloro-2-méthyl-(2H)-isothiazol-3-one et la 2-méthyl-(2H)-isothiazol-3-one sont homologuées pour lutter contre les myxobactéries, les champignons et les algues :

- dans l'eau injectée dans les champs pétrolifères;
- dans les boues de forage et les fluides de reconditionnement ou de complétion;
- lors de la stimulation des puits et la fracturation (au moyen de gomme de guar);
- dans les systèmes de recirculation de l'eau de refroidissement tels :
    - les condenseurs évaporatifs,
    - les réseaux d'échangeurs de chaleur fonctionnant à l'eau,
    - les tours de refroidissement commerciales et industrielles,
    - les systèmes de filtration comme les filtres d'écoulement, les étangs de décantation et les lagons,
    - les systèmes d'épuration de l'eau industrielle,
    - les pasteurisateurs de brasserie et les chauffe-boîtes,
    - les cuiseurs hydrostatiques et l'eau utilisée dans les autoclaves;

- dans les systèmes d'eau de service/auxiliaire et les systèmes d'eaux usées tels :
    - les systèmes de protection contre les incendies,
    - les pompes et les prises d'eau munies d'une grille,
    - les dépotoirs,
    - les systèmes de retenue et de recyclage comme les réservoirs d'entreposage,
    - les piles de stockage,
    - la tuyauterie connexe,

    - les déversoirs et les canaux,
    - les puits de rejet;

- dans les produits industriels spéciaux tels :
    - les fluides hydrauliques,
    - les lubrifiants pour convoyeurs,
    - les produits industriels et domestiques (nettoyants tout usage, polis, produits antiternissure, assainisseurs d'air sous forme solide, shampooings pour tapis, détachants),
    - les savons à vaisselle liquides,
    - les produits d'entretien pour automobiles,
    - les détergents à lessive liquides,
    - les encres d'imprimerie et leurs composantes,
    - les systèmes de développement (films, radiographies, micrographies, arts graphiques, photographies),
    - les composantes en lithographie,
    - les produits chimiques servant au traitement des plaques photographiques;

- dans les produits sanitaires prêts à l'emploi (c.-à-d. éponges et vadrouilles préhumectées);
- dans les huiles de coupe;
- pour la conservation des carburants (carburéacteur, kérosène, huile de chauffage, carburant diesel, pétrole résiduel, bouillie de charbon, gaz de pétrole liquéfiés, charge d'alimentation);
- dans les tours de refroidissement;
- dans les usines de pâtes et papiers;
- dans l'eau utilisée lors de procédés industriels (notamment dans les circuits de recyclage lors du processus d'électrodéposition);
- dans les laveurs d'air;
- dans les adhésifs et les peintures (peintures à base d'eau, encres, mastics, ciments à joint, matériaux d'étanchéité, laitance, adjuvants de béton);
- dans les peintures industrielles;
- dans les micelles polymériques (acrylique, styrène/butadiène, styrène/butadiène carboxylé, éthylène, acétate de vinyle, polyacétate de vinyle, émulsions à base d'amidon);
- dans les biopolymères conçus pour un usage industriel comme la gomme xanthane, la gomme arabique, la gomme de guar, les polymères dérivés de protéines, les amidons et les polymères dérivés de la caséine;
- pour le maintien de la dispersion des pigments (kaolin, montmorillonite, dioxyde de titane, carbonate de calcium, sulfate de calcium, sulfate de baryum, trioxosilicate (2-) de magnésium, kieselguhr utilisé dans la production de peinture et de papier);

- sur le bois et les produits du bois comme le bois utilisé dans l'aménagement paysager, les clôtures, les poteaux, les piliers, les traverses, les terrasses et autres structures semblables (mélangées en cuve avec de l'arséniate de cuivre chromaté [ACC]).

Les produits homologués au Canada qui contiennent de la 5-chloro-2-méthyl-(2H)-isothiazol-3-one et de la 2-méthyl-(2H)-isothiazol-3-one sont énumérés à l'annexe I.

La comparaison des profils d'emploi américain et canadien est jugée adéquate pour rendre la décision de réévaluation proposée pour la 5-chloro-2-méthyl-(2H)-isothiazol-3-one et la 2-méthyl-(2H)-isothiazol-3-one. Les détails des évaluations menées par l'EPA sont présentés dans le RED sur la 5-chloro-2-méthyl-(2H)-isothiazol-3-one et la 2-méthyl-(2H)-isothiazol-3-one.

Au cours de l'examen de la 5-chloro-2-méthyl-(2H)-isothiazol-3-one et de la 2-méthyl-(2H)-isothiazol-3-one, l'ARLA a tenu compte de la PGST fédérale et s'est conformée à la directive d'homologation DIR99-03. Elle a conclu que ces produits ne sont pas des substances de la voie 1 de la PGST. Les MAQT ne devraient pas contenir d'impureté à l'origine de préoccupations d'ordre toxicologique telles que celles identifiées dans la directive d'homologation DIR98-04 ni l'une des substances de la voie 1 énumérées à l'annexe II de la directive d'homologation DIR99-03.

3.0 Décision de réévaluation proposée

Le document RED de l'EPA sur la 5-chloro-2-méthyl-(2H)-isothiazol-3-one et la 2-méthyl-(2H)-isothiazol-3-one touche les principaux domaines scientifiques à la base des décisions réglementaires du Canada, c'est-à-dire la santé humaine et l'environnement. Ce RED aborde également les utilisations de la 5-chloro-2-méthyl-(2H)-isothiazol-3-one et de la 2-méthyl-(2H)-isothiazol-3-one qui sont homologuées au Canada. Compte tenu du RED de l'EPA et du profil d'emploi au Canada, l'ARLA a déterminé que l'homologation continue de la 5-chloro-2-méthyl-(2H)-isothiazol-3-one et de la 2-méthyl-(2H)-isothiazol-3-one peut être maintenue à condition que les mesures d'atténuation proposées à la section 4.0 soient adoptées. Des exigences additionnelles en matière de données sont décrites à la section 5.0.

Il est important de noter que dans le cas des PC contenant des matières actives en cours de réévaluation autres que la 5-chloro-2-méthyl-(2H)-isothiazol-3-one et la 2-méthyl-(2H)-isothiazol-3-one, le statut de leur homologation pourrait être modifié à la suite de la réévaluation des autres matières actives.

L'ARLA acceptera les commentaires écrits concernant ce projet pendant les 45 jours suivant la date de parution du présent document afin que les intéressés aient la possibilité de donner leur avis sur la proposition de décision de réévaluation. Les titulaires d'homologation de produits à base de 5-chloro-2-méthyl-(2H)-isothiazol-3-one et de 2-méthyl-(2H)-isothiazol-3-one ne doivent pas envoyer de modifications à l'étiquette ou

soumettre les données additionnelles décrites à la section 5.0 au cours de la période de consultation. Ils seront informés par lettre des directives spécifiques pour aborder les modifications à l'étiquette et les exigences en matière de données une fois que la réévaluation de la décision sera finalisée.

4.0 Mesures réglementaires proposées

Compte tenu du RED de l'EPA et du profil d'emploi canadien, l'ARLA exige que toutes les étiquettes de PC homologuées au Canada soient modifiées de la façon suivante afin de mieux protéger les travailleurs et l'environnement.

- On doit ajouter l'énoncé suivant à l'aire d'affichage principale :
  - « SENSIBILISANT CUTANÉ POTENTIEL »
- On doit ajouter les énoncés suivants à la rubrique **MISES EN GARDE** :

1) Pour toutes les PC :

- « Sensibilisant cutané potentiel »
- « Éviter le contact avec les yeux, la peau et les vêtements. Ne pas avaler. Éviter de respirer les vapeurs et les brumes de pulvérisation. Laver la peau à fond avec du savon et de l'eau après manipulation du produit. Retirer les vêtements contaminés et les laver séparément des autres vêtements avant de les porter à nouveau. »

2) Pour les produits dont les numéros d'homologation sont 19229 et 25661 :

- « Éviter de contaminer les aliments. »

3) Pour toutes les PC, sauf celles formulées sous forme de paquets mesurés à l'avance :

- « Porter un pantalon long, une chemise à manches longues, des gants résistant aux produits chimiques, un respirateur complet approuvé par le NIOSH et un tablier résistant aux produits chimiques lors du mélange, du chargement, du nettoyage et des réparations. »

4) Pour les produits appliqués lors d'une pulvérisation (p. ex. sur les piles de déchets) :

- « Dans le cas d'une application par pulvérisation, porter des gants résistant aux produits chimiques, un respirateur complet approuvé par le NIOSH, une combinaison résistant aux produits chimiques et des bottes de caoutchouc lors du mélange, du chargement, de l'application, du nettoyage et des réparations. »

5) Pour le produit dont le numéro d'homologation est 18203, qui est préparé sous forme de paquet mesuré à l'avance :

- « Porter un pantalon long, une chemise à manches longues, des gants résistant aux produits chimiques lors du mélange, du chargement, du nettoyage et des réparations. »

- On doit ajouter les énoncés suivants à la sous-rubrique **DANGERS ENVIRONNEMENTAUX** de la rubrique **MISES EN GARDE** :

1) Pour toutes les PC :

- « Ce produit est toxique pour les poissons et d'autres organismes aquatiques. Il faut éviter de l'utiliser dans des conditions susceptibles de mener à son introduction dans les lacs, les cours d'eau, les étangs, les estuaires, les mers ou d'autres plans d'eau, en contravention de la réglementation fédérale ou provinciale. Il faudrait prendre connaissance des exigences législatives applicables avant d'utiliser ce produit. »

2) Pour les produits utilisés sur du bois et des produits du bois :

- « Entreposer le bois traité dans une aire d'égouttement couverte jusqu'à ce que l'égouttement ait cessé. Placer le bois en pente afin d'accélérer l'égouttement et de s'assurer qu'aucune flaque ne demeure à la surface du bois. Contenir l'égouttement et les autres déchets afin d'empêcher leur libération dans l'environnement. »

- « NE PAS exposer le bois traité à des pluies abondantes immédiatement après le traitement. NE PAS transporter le bois traité par voie d'eau (lacs, rivières, ruisseaux et océans). »

- On doit modifier l'étiquette des produits utilisés sur le bois et les produits du bois à la rubrique **MODE D'EMPLOI**, de façon à ce que celui-ci ne soit pas en contradiction avec les restrictions liées à l'utilisation de l'ACC. En outre, on doit ajouter les énoncés suivants :

    - « Pour obtenir plus de renseignements sur l'entreposage, la manipulation, l'utilisation et l'élimination du bois traité, communiquer avec le fabricant de ce produit ou avec l'organisme de réglementation provincial. »

Les modifications à l'étiquette susmentionnées n'incluent pas toutes les exigences individuelles en matière d'étiquetage pour les PC comme les énoncés portant sur les premiers soins, l'élimination, les mises en garde et l'équipement de protection supplémentaire. Les renseignements supplémentaires figurant sur les étiquettes des produits homologués actuellement ne doivent pas être enlevés à moins qu'ils ne contredisent les modifications proposées.

Il faut présenter une demande de révision d'étiquette dans les 90 jours suivant la prise de décision relative à la réévaluation. Les titulaires doivent retenir que, pour les produits qui comportent une double classification (c.-à-d. classés comme une MAQT ou un concentré de fabrication et une PC), ils doivent présenter une demande d'homologation distincte pour une PC à usage commercial. Il leur faut également soumettre une demande de modification de l'étiquette de la MAQT ou du concentré de fabrication visant à en éliminer toute référence aux utilisations commerciales.

Quelques PC à base de 5-chloro-2-méthyl-(2H)-isothiazol-3-one et de 2-méthyl-(2H)-isothiazol-3-one sont homologuées au Canada pour une utilisation à des doses maximales plus élevées que celles homologuées aux États-Unis (produits dont les numéros d'homologation sont 18131, 19002, 21155, 21802, 26231 et 26662 dans le cas des tours de refroidissement, produit dont le numéro d'homologation est 25529 dans le cas des huiles de coupe et produit dont le numéro d'homologation est 28102 dans le cas des laveurs d'air). Les titulaires d'homologation de ces PC doivent soumettre des justifications permettant d'appuyer ces doses maximales d'application ou abaisser les doses indiquées sur les étiquettes. Cela doit être fait dans les 90 jours suivant la prise de décision relative à la réévaluation.

5.0 Exigences additionnelles en matière de données

Les titulaires d'homologation de la 5-chloro-2-méthyl-(2H)-isothiazol-3-one et de la 2-méthyl-(2H)-isothiazol-3-one doivent présenter les données suivantes dans les 24 mois suivant la prise de décision relative à la réévaluation :

- toutes les données (ayant trait au profil d'emploi canadien) soumises à l'EPA à la suite de l'appel de données aux États-Unis en vue de la réhomologation dans ce pays, ainsi que les rapports connexes des évaluations de données (*Data Evaluation Report* ou DER) de l'EPA;

- toutes les données (ayant trait au profil d'emploi canadien) demandées par l'EPA comme condition de renouvellement de l'homologation de la 5-chloro-2-méthyl-(2H)-isothiazol-3-one et de la 2-méthyl-(2H)-isothiazol-3-one aux États-Unis;

- toutes les données au sujet d'un engagement et d'un échéancier de traitement des exigences spécifiques au Canada qui ne sont pas couvertes par la présentation des données ci-dessus. Ces exigences sont composées de toutes les données indiquées dans les tableaux de codes de données de l'ARLA (CODO) pour les catégories d'utilisation n^{os} 17, 18, 19 et 23. Le titulaire d'homologation doit aborder les sections des tableaux de CODO suivantes :
  - pour la MAQT : CODO 2 à 9 inclusivement;
  - pour la PC : CODO 5, 8 et 9.

Habituellement, les CODO 5.6 et 5.7 sont exigés conditionnellement pour la catégorie d'utilisation n° 18; cependant, ces données sont exigées en raison de préoccupations concernant la sensibilité à la 5-chloro-2-méthyl-(2H)-isothiazol-3-one et de la 2-méthyl-(2H)-isothiazol-3-one.

Afin d'évaluer le risque de sensibilisation des travailleurs et des consommateurs qui manipulent des matériaux traités au moyen de la 5-chloro-2-méthyl-(2H)-isothiazol-3-one et de la 2-méthyl-(2H)-isothiazol-3-one, les titulaires d'homologation des PC doivent effectuer un essai localisé sur les ganglions lymphatiques (CODO 4.6.6, Lignes directrices de l'OCDE concernant les essais n° 429) et générer des données concernant l'exposition post-application (CODO 5.6 ou 5.7) à tous les utilisations comme agent de préservation de la 5-chloro-2-méthyl-(2H)-isothiazol-3-one et de la 2-méthyl-(2H)-isothiazol-3-one (notamment, mais sans s'y limiter, aux fluides utilisés dans le travail des métaux, aux adhésifs, aux peintures, aux micelles polymériques, aux produits à usage industriel et domestique, aux savons à vaisselle liquides, aux émulsions de polymères et de latex).

Les titulaires d'homologation doivent savoir qu'ils doivent mener un essai localisé sur les ganglions lymphatiques avec des matériaux traités au moyen du produit sous sa forme liquide (p. ex. savons à vaisselle, émulsions de latex, adhésifs, fluides utilisés dans le travail des métaux). L'utilisation des données de cet essai permettra d'évaluer l'exposition post-application, ce qui déterminera le potentiel de sensibilisation des travailleurs et des consommateurs. Les exigences en matière de données doivent être satisfaites pour chaque matériau traité identifié sur l'étiquette, que ce soit par des données spécifiques au matériau, soit par des justifications basées sur des données scientifiques. Les titulaires d'homologation peuvent choisir de regrouper plusieurs matériaux traités semblables ou de mener une évaluation du risque de sensibilisation dans un scénario du pire des cas possibles et de justifier cette approche en soumettant des données scientifiques.

Les données citées précédemment de même que des données supplémentaires peuvent être exigées plus tôt si l'on demande l'extension du profil d'emploi de la 5-chloro-2-méthyl-(2H)-isothiazol-3-one et de la 2-méthyl-(2H)-isothiazol-3-one.

L'ARLA mène actuellement des initiatives pour répondre aux lacunes dans l'étiquetage de certains types d'agents antimicrobiens, particulièrement concernant le mode d'emploi. Elle annoncera bientôt ces initiatives et les exigences qui devront être satisfaites par les titulaires d'homologation des produits touchés.

6.0 Références

Les documents publiés par l'ARLA, dont la DIR2001-03 et les tableaux des CODO, sont affichés dans le site Web à www.pmra-arla.gc.ca. On peut également obtenir ces documents en communiquant avec le Service de renseignements sur la lutte antiparasitaire. En voici les coordonnées : téléphone au Canada 1 800 267-6315; téléphone à l'extérieur du Canada (613) 736-3799 (avec frais d'interurbain); télécopieur (613) 736-3798; courrier électronique pmra_infoserv@hc-sc.gc.ca.

La Politique de gestion des substances toxiques du gouvernement fédéral est affichée dans le site Web d'Environnement Canada, à l'adresse www.ec.gc.ca/toxics.

Le RED sur la 5-chloro-2-méthyl-(2H)-isothiazol-3-one et la 2-méthyl-(2H)-isothiazol-3-one peut être consulté sur Internet à partir de la liste sur les produits chimiques (Chemical Status List) de l'Office of Pesticide Programs dans le site www.epa.gov/pesticides/reregistration (seulement en anglais).

Annexe I Produits à base de 5-chloro-2-méthyl-(2H)-isothiazol-3-one et de 2-méthyl-(2H)-isothiazol-3-one homologués au Canada en date du 31 mars 2004

Nom du produit	Titulaire d'hom.	N° d'hom.	Garantie (%)*	Catégorie**
Kathon 886 MW Microbiocide	Rohm and Haas Canada Inc.	15245	A : 10,5; B : 3,5	C
Chemcide #2 Metalworking Fluid Microbicide	Chem-Ecol Ltd.	15352	A : 1,05; B : 0,35	C
Kathon WT Papermill Slimicide	Rohm and Haas Canada Inc.	15548	A : 10,5; B : 3,5	C
Amerstat 320 Liquid for Microbiological Control	Drew Canada, Ashland Canada Corp.	15592	A : 1,72; B : 0,52	C
Spectrum RX6202 Pulp & Paper Microbistat	Hercules Canada (2002) Inc.	17235	A : 2,3; B : 0,7	C
Nalco 7330 Cooling Water Slimicide	Nalco Canada Co.	17338	A : 1,13; B : 0,37	C
Slime-Trol RX-68 Papermill Antimicrobial Agent	Hercules Canada (2002) Inc.	17390	A : 1,13; B : 0,37	C
Spectrus NX1106	GE Betz Canada	17391	A : 1,13; B : 0,37	C
Grotan FS Metalworking Microbiocide	Gray Products, Troy Chemical Company Limited	17408	A : 10,5; B : 3,5	C
Raisio 286X Liquid Slimicide	Raisio Chemicals Canada Inc.	17427	A : 2,25; B : 0,75	C
Nalcon 7647 Slimicide Microbiological Control Chemical	Nalco Canada Co.	17444	A : 1,15; B : 0,35	C
Kathon LX Polymer Latex Preservative	Rohm and Haas Canada Inc.	17445	A : 10,5; B : 3,5	C
Kathon WT 1.5% Solution Papermill Slimicide	Rohm and Haas Canada Inc.	17446	A : 1,13; B : 0,37	C
Kathon LX 1.5% Polymer Latex Preservative	Rohm and Haas Canada Inc.	17447	A : 1,13; B : 0,37	C
Quatic Chemicals Series 3006 Liquid Industrial Biocide	Quatic Industries Inc.	17695	A : 1,13; B : 0,37	C
Kathon CG/ICP Industrial Microbicide	Rohm and Haas Canada Inc.	17726	A : 1,13; B : 0,37	C
Magnatrol 41-A	Produits Chimiques Magnus Ltée	17962	A : 2,63; B : 0,88	C
ML-27 Liquid Microbicide	Rochester Midland Limited	17981	A : 1,15; B : 0,38	C
Kathon MWX Microbicide	Rohm and Haas Canada Inc.	18203	A : 4,7; B : 1,6	C
Grotan U-15 Metalworking Micro-biocide	Gray Products, Troy Chemical Company Limited	18245	A : 1,134; B : 0,378	C
Formula MMD-3480 Industrial Liquid Slimicide	Nalco Canada Co.	18313	A : 1,13; B : 0,37	C
Chemicide #5 Metalworking Fluid Microbicide	Chem-Ecol Ltd.	18317	A : 8,6; B : 2,6	C

Nom du produit	Titulaire d'hom.	N° d'hom.	Garantie (%)*	Catégorie**
Quaker Biocide 300	Blachford, H.L. Ltd.	18411	A : 8,6; B : 2,6	C
Busan 1078 Liquid Microbicide	Buckman Laboratories of Canada, Ltd.	19001	A : 1,12; B : 0,38	C
Busan 1081 Liquid Microbicide	Buckman Laboratories of Canada, Ltd.	19002	A : 2,84; B : 0,95	C
Amerstat 325 Microbiocide for Metalworking Fluids	Drew Canada, Ashland Canada Corp.	19029	A : 2,24; B : 0,75	C
Biosperse 250 Cooling Tower Microbiocide	Drew Canada, Ashland Canada Corp.	19076	A : 1,125; B : 0,375	C
Nalco 6C40 Slimicide Microbiological Control Chemical	Nalco Canada Co.	19229	A : 2,898; B : 0,966	C
X-Cide 207	Baker Petrolite Corporation	19368	A : 5,25; B : 1,75	C
Biomate SAN9366	GE Betz Canada	19393	A : 2,1; B : 0,7	C
Kathon CG/ICP II Microbicide In-container Preservative	Rohm and Haas Canada Inc.	19697	A : 1,13; B : 0,37	C
Kathon 886 MW 1.5% Metalworking Fluid Microbicide	Rohm and Haas Canada Inc.	19830	A : 1,13; B : 0,37	C
Isothiocide Microbicide	Drew Canada, Ashland Canada Corp.	20506	A : 1,125; B : 0,375	C
Aquarian C-407 Water Cooling Tower Microbicide	Aquarian Chemicals Inc.	21155	A : 0,29; B : 0,09	C
Thor Acticide SPX-C Polymer Latex Preservative	Thor GmbH	21427	A : 1,12; B : 0,38	C
Kathon 886 Technical Industrial Microbiocide	Rohm and Haas Canada Inc.	21799	A : 10,5; B : 3,5	T
ControlChem 2650 Industrial Liquid Microbiocide	ControlChem Canada Ltd.	21802	A : 1,13; B : 0,37	C
Kathon PFM Printing Fluid Microbicide	Rohm and Haas Canada Inc.	21966	A : 1,13; B : 0,37	C
Kathon FP 1.5 Industrial Microbicide	Rohm and Haas Canada Inc.	21970	A : 1,13; B : 0,37	C
Kathon FP Industrial Microbicide	Rohm and Haas Canada Inc.	22039	A : 10,5; B : 3,5	C
Biosperse 1740 Industrial Microbicide	Drew Canada, Ashland Canada Corp.	22147	A : 10,5; B : 3,5	C
IsoKlenz KT	Klenzoid Co., Ltd.	22260	A : 0,37; B : 1,13	C
Kathon ED Industrial Biocide	Rohm and Haas Canada Inc.	22382	A : 10,5; B : 3,5	C
Kathon EDC 1.5% Industrial Microbiocide	Rohm and Haas Canada Inc.	22386	A : 1,13; B : 0,37	C
H-510 Microbiocide	Nalco Canada Co.	22485	A : 1,13; B : 0,37	C
Metasol CMI-150 Paper Mill Slimicide	Nalco Canada Co.	22486	A : 1,13; B : 0,37	C

Nom du produit	Titulaire d'hom.	N° d'hom.	Garantie (%)*	Catégorie**
Aquarian C406	Aquarian Chemicals Inc.	22560	A : 1,13; B : 0,37	C
IsoKlenz RW	Klenzoid Co., Ltd.	22564	A : 0,565; B : 0,185	C
Magnacide MW (lutte contre les bactéries)	Produits Chimiques Magnus Ltée	22765	A : 2,63; B : 0,88	C
AMA-415C A Mineral Slurry Preservative	Kemira Chemicals, Inc.	22799	A : 0,37; B : 1,13	C
X-cell 426 Papermill Slimicide	DiverseyLever Canada Inc.	22895	A : 0,37; B : 1,13	C
Nalco 7647 Cooling Water Slimicide	Nalco Canada Co.	22946	A : 1,13; B : 0,37	C
Spectrus NX1111 Microbicide	GE Betz Canada	22952	A : 1,31; B : 0,44; glutaraldéhyde (111-30-8) 7,5	C
Amerstat 251 Biocide	Drew Canada, Ashland Canada Corp.	23162	A : 1,125; B : 0,375	C
VIP 915 Slimicide Microbiocide	Venerus International Purification Inc.	23291	A : 1,13; B : 0,37	C
VIP 915 MW Microbiocide	Venerus International Purification Inc.	23294	A : 0,37; B : 1,13	C
Legend MK Microbicide In-container Preservative	Rohm and Haas Canada Inc.	23394	A : 1,13; B : 0,37	C
Omnitrol Formula 300-K Liquid Microbicide	Nalco Canada Co.	23564	A : 0,28; B : 0,09	C
Omnitrol Formula 600-K Liquid Microbicide	Nalco Canada Co.	23595	A : 0,142; B : 0,047	C
AMA-115-C Papermill Slimicide	Vinings Industries Inc.	23747	A : 1,13; B : 0,37	C
Spec-aid 8Q700 (Industrial Microbicide)	GE Betz Canada	23911	A : 1,13; B : 0,37	C
Omnitrol 600-CK Liquid Microbicide (Non Foaming)	Nalco Canada Co.	23927	A : 0,142; B : 0,047	C
Omnitrol 300-CK Liquid Microbicide (Non Foaming)	Nalco Canada Co.	23930	A : 0,28; B : 0,09	C
Bulab 6057 Liquid Microbicide	Buckman Laboratories of Canada, Ltd.	24001	A : 1,13; B : 0,37	C
Gax-26 Industrial Recirulation Water Cooling Tower Microbicide	DiverseyLever Canada Inc.	24220	A : 1,13; B : 0,37	C
ControlChem 2729 A Metalworking Microbicide	ControlChem Canada Ltd.	24373	A : 1,13; B : 0,37	C
Kathon 886f Industrial Microbicide	Rohm and Haas Canada Inc.	24535	A : 10,5; B : 3,5	C
Arch Mold Inhibitor K-18500	Arch Wood Protection Canada Corp.	24624	A : 10,5; B : 3,5	C
Timber Specialties Mold Inhibitor	Timber Specialties Co.	24791	A : 10,5; B : 3,5	C

Nom du produit	Titulaire d'hom.	N° d'hom.	Garantie (%)*	Catégorie**
Kathon SF-886 Technical Microbicide	Rohm and Haas Canada Inc.	24982	A : 74,3; B : 24,2	C+T
Eclipse 602 Microbicide	Buckman Laboratories of Canada, Ltd.	25220	A : 1,13; B : 0,37	C
Supatimber H.E. 14 Wood Mildewcide	Chemical Specialties Inc.	25389	A : 10,5; B : 3,5	C
Spectrum RX6820 Slime Control Agent	Hercules Canada (2002) Inc.	25501	A : 0,97; B : 2,90	C
Process B1003 Paper Mill Slimicide	E.Q.U.I.P. International Inc.	25515	A : 2,26; B : 0,74	C
Biomate SAN9363 Antimicrobial Agent	GE Betz Canada	25529	A : 1,13; B : 0,37	C
Spectrum RX9100 Antimicrobial Agent	Hercules Canada (2002) Inc.	25660	A : 1,9; B : 0,6; bronopol (52-51-7) 5,3	C
Spectrus NX1100	GE Betz Canada	25661	A : 1,9; B : 0,6; bronopol (52-51-7) 5,3	C
WCS 102 Industrial Recirculating Water Cooling Tower Microbiocide	Ecolab Textile Care Division	25694	A : .0,37; B : 1,13	C
Biomate SAN9361 Antimicrobial Agent	GE Betz Canada	25722	A : 1,9; B : 0,6; bronopol (52-51-7) 5,5	C
Biochek 430	Bayer Chemical Corporation	25731	A : 0,059; B : 0,018; 1,2-dibromo-2,4-dicyanobutane (35691-65-7) 23,725	C
Kathon CF 150 Microbicide	Rohm and Haas Canada Inc.	25888	A : 1,13; B : 0,37	C
Mitco CC-33L Papermill Slimicide	Mitco Inc.	26231	A : 1,13; B : 0,37	C
BIO/TEC 081 Industrial Microbicide	Southwest Engineers	26242	A : 1,13; B : 0,37	C
BIO/TEC 076 Papermill Slimicide	Southwest Engineers	26249	A : 1,13; B : 0,37	C
Thor Acticide LG Microbiocide	Thor GmbH	26252	A : 1,1; B : 0,4	C+T
Thor Acticide 14 Industrial Microbiocide	Thor GmbH	26253	A : 10,2; B : 4,0	C+T
Fennosan IT15	Kemira Chemicals, Inc.	26394	A : 1,13; B : 0,37	C
Kathon LX 1400 Polymer Latex Preservative	Rohm and Haas Canada Inc.	26409	A : 10,5; B : 3,5	C
Nalcon 7678 Paper Mill Slimicide	Nalco Canada Co.	26428	A : 1,02; B : 3,06	C
Chemtreat CL-2150 Microbicide	ChemTreat, Inc.	26537	A : 1,13; B : 0,37	C
KTND 1.5% Microbicide	Buckman Laboratories of Canada, Ltd.	26556	A : 1,13; B : 0,37	C

Nom du produit	Titulaire d'hom.	N° d'hom.	Garantie (%)*	Catégorie**
BPC 68915 Microbicide	Baker Petrolite Corporation	26662	A : 1,13; B : 0,37	C
Kathon CF 1400 Microbiocide	Rohm and Haas Canada Inc.	26908	A : 3,5; B : 10,5	C
Biomate MBC781	GE Betz Canada	27247	A : 1,13; B : 0,37	C
Fennosan 115-C Papermill Slimicide	Kemira Chemicals, Inc.	27262	A : 1,13; B : 0,37	C
MB-215	Chem-Aqua, Division of NCH Canada Inc.	27326	A : 1,13; B : 0,37	C
Duracool 6493	Nalco Canada Co.	27452	A : 1,13; B : 0,37	C

* A : 5-chloro-2-méthyl-(2H)-isothiazol-3-one
B : 2-méthyl-(2H)-isothiazol-3-one

** T : Technique
C : Commerciale